

**Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»**

Кафедра охорони праці та цивільної безпеки

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

завідувач кафедри

Голінько В.І.

« 3 » червня 2021 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ТЕХНІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ОБ'ЄКТІВ ПІДВИЩЕНОЇ НЕБЕЗПЕКИ»**

Галузі знань	26 Цивільна безпека
Спеціальність	263 Цивільна безпека
Освітній рівень.....	магістр
Освітня програма	Цивільна безпека
Статус	Нормативна
Загальний обсяг	4 кредити ECTS (120 годин)
Форма підсумкового контролю	екзамен
Термін викладання	1-й семестр
Мова викладання	українська

Викладачі: професор Яворська О.О.

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

Дніпро
НТУ «ДП»
2021

Робоча програма навчальної дисципліни «Технічна експертиза об'єктів підвищеної небезпеки» для магістрів спеціальності 263 «Цивільна безпека» / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. ОП та ЦБ. – Д. : НТУ «ДП», 2021. – 15 с.

Розробник – Яворська О.О.

Робоча програма регламентує:

- мету дисципліни;
- дисциплінарні результати навчання, сформовані на основі трансформації очікуваних результатів навчання освітньої програми;
- базові дисципліни;
- обсяг і розподіл за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять;
- програму дисципліни (тематичний план за видами навчальних занять);
- алгоритм оцінювання рівня досягнення дисциплінарних результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії оцінювання);
- інструменти, обладнання та програмне забезпечення;
- рекомендовані джерела інформації.

Робоча програма призначена для реалізації компетентнісного підходу під час планування освітнього процесу, викладання дисципліни, підготовки студентів до контрольних заходів, контролю провадження освітньої діяльності, внутрішнього та зовнішнього контролю забезпечення якості вищої освіти, акредитації освітніх програм у межах спеціальності.

Погоджено рішенням методичної комісії спеціальності 263 Цивільна безпека (протокол № 6 від 29.03.2021).

ЗМІСТ

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.....	4
3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ	5
4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ	5
5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ.....	5
6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	8
6.1 Шкали	8
6.2 Засоби та процедури.....	8
6.3 Критерії.....	9
7 МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.....	13
8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ.....	13

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

В освітньо-професійній програмі Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» до дисципліни «Технічна експертиза об'єктів підвищеної небезпеки» віднесено такі результати навчання:

РН03	Інтегрувати знання з різних галузей для розв'язання теоретичних та/або практичних задач і проблем у сфері цивільної безпеки
РН06	Визначати та аналізувати можливі загрози виникнення надзвичайної ситуації, аварії, нещасного випадку на виробництві та оцінювати можливі наслідки та ризики
РН12	Визначати показники та характеристики продукції, процесів, послуг щодо їх відповідності вимогам стандартів під час розв'язання практичних та/або наукових задач

Мета дисципліни – формування умінь та компетенцій щодо, здатності вирішення проблем і завдань по забезпеченню безпечного виконання робіт підвищеної небезпеки і експлуатації обладнання підвищеної небезпеки. Набуття практичних вмінь і навичок із оцінювання відповідності машин, механізмів, устаткування, транспортних та інших засобів виробництва вимогам чинних нормативних документів з охорони праці та промислової безпеки.

Реалізація мети вимагає трансформації програмних результатів навчання в дисциплінарні та адекватний відбір змісту навчальної дисципліни за цим критерієм.

2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Шифр ПРН	Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
	шифр ДРН	зміст
ПРН03	ДРН03-1	виявляти порушення під час участі у проведенні експертизи проектної документації, які створюють загрозу життю і здоров'ю працівників або можуть привести до аварії;
ПРН03	ДРН03-2	оцінювати правильність дій працівників при виникненні загрози для їх життя та здоров'я, а також при нещасних випадках на виробництві
ПРН06	ДРН06-1	аналізувати відповідність інженерно-технічних рішень в будівлях та спорудах нормативним вимогам з охорони праці, виробничої санітарії, протипожежного стану та охорони навколишнього середовища
ПРН06	ДРН06-2	використовувати нормативно-правові акти для оцінки стану виробничого середовища
ПРН12	ДРН12-1	визначати ризики небезпек, складати карти професійних ризиків, застосовувати міжнародні стандарти щодо аудиту та системи керування охороною праці на підприємстві;
ПРН12	ДРН12-2	проводити атестацію робочих місць за умовами праці
ПРН12	ДРН12-3	здійснювати контроль за дотриманням у підрозділах підприємства законодавчих та інших нормативно-правових актів з охорони праці, враховуючи особливості техногенної небезпеки об'єкта, техногенну небезпеку виробничих процесів, вимоги чинних нормативних документів, в умовах виробництва.

3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Базовими дисциплінами є дисципліни які вивчалися студентами на освітньому рівні бакалавр, що формують компетентності щодо здатності до ініціативності, відповідальності та навичок до безпечної діяльності відповідно до майбутнього профілю роботи, а також необхідного рівня індивідуального та колективного рівня безпеки у надзвичайних ситуаціях.

4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Вид навчальних занять	Обсяг, години	Розподіл за формами навчання, години					
		денна		вечірня		заочна	
		аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота
лекційні	90	26	64			8	82
практичні	30	12	18			4	26
лабораторні	-	-	-			-	-
семінари	-	-	-			-	-
РАЗОМ	120	38	82			12	120

5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	ЛЕКЦІЇ	90
ДРН06-2	1 Загальні питання охорони праці, промислової безпеки та технічної експертизи ОПН	7
	Основні законодавчі акти про охорону праці та промислову безпеку:	
	Правове поле цих актів законодавства і коло питань, на які поширюється їх дія щодо охорони праці та промислової безпеки	
	Кодекс законів про працю України, Кодекс цивільного захисту України Державні міжгалузеві та галузеві нормативні акти про охорону праці та промислову безпеку (норми, правила, положення, інструкції, переліки тощо)	
	Кодування міжгалузевих і галузевих нормативних актів про охорону праці. Міждержавні стандарти системи стандартів безпеки праці, державні стандарти України з питань безпеки праці	
	Нормативні акти про охорону праці, що діють у межах підприємства	
	Класифікація небезпечних та шкідливих чинників	
ДРН12-3	2 Міжнародне співробітництво в галузі охорони праці та промислової безпеки	7
	Міжнародне співробітництво в галузі охорони праці, використання світового досвіду організації роботи щодо поліпшення умов і безпеки праці Директиви ЄС і Конвенції МОП, впровадження їх в Україні	
	Міждержавні стандарти системи стандартів безпеки праці,	

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	державні стандарти України з питань безпеки праці	
ДРН03-1	3 Аварії та виробничий травматизм на об'єктах підвищеної небезпеки Аналіз основних причин виробничого травматизму Виробничі аварії, їх типи, причини та наслідки Вплив техногенних чинників на екологічну безпеку та безпеку життя і здоров'я людей Закон України " Про об'єкти підвищеної небезпеки" Ідентифікація об'єктів підвищеної небезпеки (далі-ОПН) Повноваження суб'єкта господарської діяльності, який має ОПН, щодо організації робіт з ідентифікації ОПН Планування заходів у разі надзвичайних ситуацій на виробництві. Організація аварій-них служб та формування планів їх роботи Перелік робіт з підвищеною небезпекою Перелік робіт, де є потреба у професійному доборі.	7
ДРН06-1	4 Порядок навчання, підвищення кваліфікації та атестації технічних експертів з промислової безпеки. Вимоги до загальної освіти, спеціальної підготовки, підвищення кваліфікації і стану здоров'я фахівців, які мають право проводити технічний огляд або експертне обстеження устаткування підвищеної небезпеки Порядок навчання та підвищення кваліфікації експертів технічних Напрями діяльності експертів технічних з промислової безпеки. Психофізіологічна експертиза для персоналу, залученого до виконання робіт підвищеної небезпеки та завдань, що потребують професійного добору	7
ДРН03-2	5 Видача дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки та декларування відповідності робіт, устаткування та продукції вимогам безпеки Перелік видів робіт підвищеної небезпеки, на які видається дозвіл Умови одержання дозволу Переоформлення дозволу, видача дублікату Відмова у одержанні дозволу Строки видачі дозволу центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони праці Строк дії дозволу. Ануляція дозволу. Реєстр дозволів Перелік видів робіт підвищеної небезпеки, які виконуються на підставі декларації відповідності матеріально- технічної бази роботодавці вимогам законодавства з питань охорони праці та промислової безпеки. Вимоги до експертних організацій, які мають право видачі дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки та на експлуатацію (застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки.	8

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
ДРН03-2	6 Порядок проведення огляду, випробовування та експертного обстеження устаткування підвищеної небезпеки	8
	Визначення понять: технічний огляд, експертне обстеження, технічне діагностування, випробовування, промислова безпека	
	Порядок проведення технічного огляду. Види технічних оглядів: первинний, періодичний, позачерговий	
	Вимоги до спеціалізованих організацій, які мають право проводити технічний огляд машин, механізмів та устаткування підвищеної небезпеки. Етапи проведення технічного огляду. Забезпечення роботодавцем належних умов для проведення технічного огляду	
	Порядок проведення експертного обстеження. Вимоги до спеціалізованих організацій, які мають право проводити експертне обстеження машин, механізмів та устаткування підвищеної небезпеки	
	Етапи проведення експертного обстеження. Вимоги до оформлення висновку експертного обстеження	
ДРН12-1	7 Завдання технічного огляду та технічного діагностування. Методи проведення діагностики обладнання	8
	Види технічного огляду (ТО): повний, частковий, первинний, періодичний (черговий)	
	Завдання технічного діагностування: визначення (розпізнання, оцінка) технічного стану, у якому перебуває об'єкт на момент діагностування; оцінка відповідності чи невідповідності технічного стану об'єкта діагностування та у разі невідповідності — визначення причини не-відповідності: несправності, дефекту, граничного ступеню зношеності, відхилення від регулювань тощо; виявлення ушкоджень чи дефектів на початковій стадії їх розвитку, виявлення конкретних дефектних вузлів чи деталей, визначення і усунення причин, що викликали дефект	
	Етапи процесу діагностики об'єкту	
	Види технічної діагностики	
	Методи технічного діагностування: неруйнівні методи та засоби контролю; акустична емісія; методи неруйнівного контролю; методи первинного діагностування; специфічні методи для кожної з галузей техніки	
	Обладнання для проведення технічного огляду та технічного діагностування. Вимоги до нього	
ДРН12-2	8 Безпека праці при виконанні робіт з технічного огляду та/або експертного обстеження	8
	Загальні вимоги безпеки до виробничого обладнання. Загальні вимоги безпеки до технологічних процесів. Організація безпечного виконання робіт	
	Засоби безпеки під час роботи з обладнання для технічного огляду та технічного діагностування	
	Експертиза відповідності стану охорони праці та безпеки промислового виробництва суб'єктів господарювання під час виконання роботи підвищеної небезпеки та експлуатації (застосування) обладнання підвищеної небезпеки	

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	Експертиза технічного стану обладнання та стану ведення технологічного процесу на об'єкті де стався нещасний випадок або аварія	
	Електробезпека. Заходи з попередження травматизму при використанні електрообладнання	
	ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ	30
ДРН03-1	Методи неруйнівного контролю	5
ДРН03-2	Перевірка герметичності саморятувальників	5
ДРН06-1	Перевірка працездатності вогнегасників	5
ДРН06-2	Апаратура захисту електрообладнання	5
ДРН12-1	Захист від блискавки	5
ДРН12-2-3	Опрацювання НПА в сфері промислової безпеки	5
РАЗОМ		120

6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Сертифікація досягнень студентів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до Положення університету «Про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

Досягнутий рівень компетентностей відносно очікуваних, що ідентифікований під час контрольних заходів, відображає реальний результат навчання студента за дисципліною.

6.1 Шкали

Оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП» здійснюється за рейтинговою (100-бальною) та конвертаційною шкалами. Остання необхідна (за офіційною відсутністю національної шкали) для конвертації (переведення) оцінок здобувачів вищої освіти різних закладів.

Шкали оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП»

Рейтингова	Конвертаційна
90...100	відмінно / Excellent
74...89	добре / Good
60...73	задовільно / Satisfactory
0...59	незадовільно / Fail

Кредити навчальної дисципліни зараховується, якщо студент отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП».

6.2 Засоби та процедури

Зміст засобів діагностики спрямовано на контроль рівня сформованості знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності студента за

вимогами НРК до 7-го кваліфікаційного рівня під час демонстрації регламентованих робочою програмою результатів навчання.

Студент на контрольних заходах має виконувати завдання, орієнтовані виключно на демонстрацію дисциплінарних результатів навчання (розділ 2).

Засоби діагностики, що надаються студентам на контрольних заходах у вигляді завдань для поточного та підсумкового контролю, формуються шляхом конкретизації вихідних даних та способу демонстрації дисциплінарних результатів навчання.

Засоби діагностики (контрольні завдання) для поточного та підсумкового контролю дисципліни затверджуються кафедрою.

Види засобів діагностики та процедур оцінювання для поточного та підсумкового контролю дисципліни подано нижче.

Засоби діагностики та процедури оцінювання

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ			ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ	
навчальне заняття	засоби діагностики	процедури	засоби діагностики	процедури
лекції	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдання під час лекцій	комплексна контрольна робота (ККР)	визначення середньозваженого результату поточних контролів;
практичні	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдань під час практичних занять		виконання ККР під час заліку за бажанням студента
	або індивідуальне завдання	виконання завдань під час самостійної роботи		

Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань. Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного або індивідуального завдання.

Якщо зміст певного виду занять підпорядковано декільком дескрипторам, то інтегральне значення оцінки може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюються викладачем.

За наявності рівня результатів поточних контролів з усіх видів навчальних занять не менше 60 балів, підсумковий контроль здійснюється без участі студента шляхом визначення середньозваженого значення поточних оцінок.

Незалежно від результатів поточного контролю кожен студент має право виконувати ККР, яка містить завдання, що охоплюють ключові дисциплінарні результати навчання.

Кількість конкретизованих завдань ККР повинна відповідати відведеному часу на виконання. Кількість варіантів ККР має забезпечити індивідуалізацію завдання.

Значення оцінки за виконання ККР визначається середньою оцінкою складових (конкретизованих завдань) і є остаточним.

Інтегральне значення оцінки виконання ККР може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюється кафедрою для кожного дескриптора НРК.

6.3 Критерії

Реальні результати навчання студента ідентифікуються та вимірюються відносно очікуваних під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що описують дії студента для демонстрації досягнення результатів навчання.

Для оцінювання виконання контрольних завдань під час поточного контролю лекційних і практичних занять в якості критерію використовується коефіцієнт засвоєння, що автоматично адаптує показник оцінки до рейтингової шкали:

$$O_i = 100 a/m,$$

де a – число правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій відповідно до еталону рішення; m – загальна кількість запитань або суттєвих операцій еталону.

Індивідуальні завдання та комплексні контрольні роботи оцінюються експертно за допомогою критеріїв, що характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.

Зміст критеріїв спирається на компетентнісні характеристики, визначені НРК для магістерського рівня вищої освіти (подано нижче).

Загальні критерії досягнення результатів навчання для 7-го кваліфікаційного рівня за НРК

	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
Знання		
– спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та	Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: – спеціалізованих концептуальних знань на рівні новітніх досягнень; – критичне осмислення проблем у навчанні та/або професійній діяльності та на межі предметних галузей	95-100
	Відповідь містить не грубі помилки або описки	90-94
	Відповідь правильна, але має певні неточності	85-89
	Відповідь правильна, але має певні неточності й недостатньо обґрунтована	80-84
	Відповідь правильна, але має певні неточності, недостатньо обґрунтована та осмислена	74-79
	Відповідь фрагментарна	70-73
	Відповідь демонструє нечіткі уявлення студента про	65-69

	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
на межі галузей знань	об'єкт вивчення	
	Рівень знань мінімально задовільний	60-64
	Рівень знань незадовільний	<60
Уміння/навички		
– спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур; – здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах; – здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	Відповідь характеризує уміння: – виявляти проблеми; – формулювати гіпотези; – розв'язувати проблеми; – оновлювати знання; – інтегрувати знання; – провадити інноваційну діяльність; – провадити наукову діяльність	95-100
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності з не грубими помилками	90-94
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації однієї вимоги	85-89
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог	80-84
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації трьох вимог	74-79
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог	70-73
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності при виконанні завдань за зразком	65-69
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями	60-64
	Рівень умінь/навичок незадовільний	<60
Комунікація		
– зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються	Зрозумілість відповіді (доповіді). <i>Мова:</i> – правильна; – чиста; – ясна; – точна; – логічна; – виразна; – лаконічна. <i>Комунікаційна стратегія:</i> – послідовний і несуперечливий розвиток думки; – наявність логічних власних суджень; – доречна аргументації та її відповідність відстоюваним положенням;	95-100

	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
	– правильна структура відповіді (доповіді); – правильність відповідей на запитання; – доречна техніка відповідей на запитання; – здатність робити висновки та формулювати пропозиції; – використання іноземних мов у професійній діяльності	
	Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія з незначними хибами	90-94
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано п'ять вимог)	74-79
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано сім вимог)	70-73
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано дев'ять вимог)	65-69
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано 10 вимог)	60-64
	Рівень комунікації незадовільний	<60
Відповідальність і автономія		
– правління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів; – відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів; – здатність продовжувати навчання з високим ступенем	Відмінне володіння компетенціями: – використання принципів та методів організації діяльності команди; – ефективний розподіл повноважень в структурі команди; – підтримка врівноважених стосунків з членами команди (відповідальність за взаємовідносини); – стресовитривалість; – саморегуляція; – трудова активність в екстремальних ситуаціях; – високий рівень особистого ставлення до справи; – володіння всіма видами навчальної діяльності; – належний рівень фундаментальних знань; – належний рівень сформованості загальнонавчальних умінь і навичок	95-100
	Упевнене володіння компетенціями відповідальності і автономії з незначними хибами	90-94
	Добре володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано дві вимоги)	85-89
	Добре володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано три вимоги)	80-84

	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
автономії	Добре володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано чотири вимоги)	74-79
	Задовільне володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано п'ять вимог)	70-73
	Задовільне володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано шість вимог)	65-69
	Задовільне володіння компетенціями відповідальності і автономії (рівень фрагментарний)	60-64
	Рівень відповідальності і автономії незадовільний	<60

7 МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Електронний конспект лекцій з дисципліни «Технічна експертиза об'єктів підвищеної небезпеки» / О.О. Яворська, НГУ, 2020 - 120 с.

2. Електроні презентації до дисципліни «Технічна експертиза об'єктів підвищеної небезпеки» / О.О. Яворська, НТУ «ДП», 2021.

3. Попов В.А., Гудошник В.А. На тернистом пути экспертизы промышленной безопасности / В.А. Попов, В. А. Гудошник. — Днепропетровск: АРТ-ПРЕСС, 2016. — 544 с.

8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Базові

1. Електронний конспект лекцій з дисципліни «Технічна експертиза об'єктів підвищеної небезпеки» / О.О. Яворська, НГУ, 2020 – 120 с.

Допоміжні

1. Моніторинг умов праці. Навчальний посібник / Голінько В.І., Чеберячко С.І., Шибка М.В., Яворська О.О. Д.: Державний ВНЗ «Національний гірничий університет», 2014. – 236 с.

2. Жидецький В.Ц. Основи охорони праці. – Львів: Афіша, 2002. – 320 с.

3. Основи охорони праці / В.І.Голінько. - Дніпропетровськ, НГУ, 2014. – 271 с.

4. Про затвердження Порядку видачі дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки та на експлуатацію (застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки. Із змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 10.10.2012 ,№ 927 (927-2012-п) . Постанова від 26 жовтня 2011р., №1107. Київ.

5. Постанова Кабінету Міністрів України від 26.05. 2004 р. ,№ 687.Про затвердження Порядку проведення огляду, випробування та експертного обстеження (технічного діагностування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки. Київ.

15. Інформаційні ресурси

- 1 **<http://www.dsp.gov.ua>** - Офіційний сайт Держпраці України.
- 2 **<http://www.dsns.gov.ua>** - Офіційний сайт Державної служби з надзвичайних ситуацій.
- 3 **<http://www.fssu.gov.ua>** - Офіційний сайт Фонду соціального страхування України.
- 4 **<http://base.safework.ru/iloenc>** - Энциклопедия по охране и безопасности труда МОТ.
- 5 **<http://base.safework.ru/safework>** - Библиотека безопасного труда МОТ.

Навчальне видання

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Технічна експертиза об'єктів підвищеної небезпеки»
для магістрів спеціальності 263 «Цивільна безпека»

Розробник: Яворська Олена Олександрівна